

METODE MODERNE DE IDENTIFICARE A RISCURILOR ÎN MANAGEMENTUL RISCULUI

*Asist. univ. drd. Laura Elly Novac,
Prof. univ. dr. Petre Brezeanu,
Academia de Studii Economice București*

Abstract. *The process of risk identification is the most important in the process of risk management. If a risk is not identified correctly, then the risk manager will not be able to quantify it and find the proper method of counteracting the significant results of risk exposures. In the last years, modern techniques of identifying exposures in the organizations are being applied to simplify and to exhaust the list of possible risks with which an organization can come across in its activity – risk mapping, risk profiling or risk card.*

Keywords: risk card; risk mapping; risk classification; process, risk profiling; history importance value.

1. Cartografierea proceselor

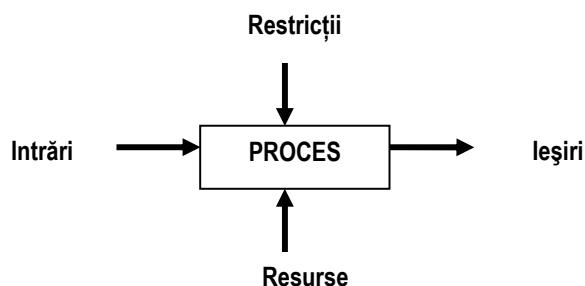
Metodele moderne de identificare a riscului au fost inspirate și s-au dezvoltat din tehnici deja testate și aplicate de managementul riscului. De exemplu, metoda scorurilor pentru riscuri își are originea în metodele scorurilor echilibrate, utilizate pentru cuantificarea performanței afacerilor, în timp ce metodologia cartografierii proceselor s-a dezvoltat din domeniul managementului calității și se bazează pe tehnicile din domeniul diagramei fluxului (Institutul Managementului de Risc, 2003). Orice companie se dezvoltă pe baza unei varietăți de procese. Prin reprezentarea acestor procese sub formă de diagramă – cartografierea lor – managerul de risc încearcă o îmbunătățire a activității companiei. Această metodă își are originile în managementul calității și în perioada reorganizării (reproiectării) proceselor din anii '80 și '90 din Statele Unite ale Americii și din Europa. Sloganul curentului era „dacă nu s-a distrus, repară!” adică, chiar dacă o afacere (companie) operează eficient și efectiv, ea poate totuși să beneficieze de pe urma unei analize detaliate a proceselor în vederea îmbunătățirii acestora (Dickson, 2003).

Procesele sunt seturi de evenimente care transformă intrările companiei în ieșiri ce satisfac nevoile clienților. *Intrările* proceselor sunt acele elemente necesare pentru realizarea proceselor (resurse umane, resurse fizice, cunoștințe, tehnologii). *Ieșirile* proceselor reprezintă rezultatele – produse, servicii, informații, semiproduse, semifabricate. *Harta proceselor* reprezintă o diagramă care relevă, în funcție de gradul de precizie, activitatea unei companii și modul în care se realizează această activitate.

Harta proceselor este similară unei hărți a drumului – prezintă cele mai importante elemente ale fiecărui proces, ordinea elementelor, intrările proceselor (resursele) necesare pentru executarea fiecăruia, precum și ieșirile asociate. Principalul

obiectiv al hărții proceselor constă în identificarea fluxului de muncă, astfel încât abordarea riscurilor să aducă cu sine o îmbunătățire în termeni de eficiență, siguranță și costuri asociate. Tehnica presupune divizarea tuturor operațiilor în elemente discrete și detalierea acestora pentru identificarea și cuantificarea unor aspecte de risc (Institutul Managementului de Risc, 2003).

Un concept nou introdus de metoda cartografierii proceselor îl reprezintă *diagrama de definire a procesului*. Diagrama de definire a procesului privește fiecare proces în detaliu și identifică patru componente-cheie prezente în derularea oricărui proces sau activitate, după cum urmează:



Sursa: Audit Scotland, *The Map to Success* (2000).

Figura 1. Diagrama de definire a procesului.

Intrările unui proces sunt acele elemente care generează rezultatele procesului – de obicei, acestea sunt transformate sau consumate în timpul procesului. *Ieșirile* sunt rezultatele procesului – produse sau servicii. *Restricțiile* (controalele), fie organizaționale (proceduri, standarde interne sau bugete), fie externe (legislație, standarde naționale sau internaționale, resurse limitate), modelează procesele. *Resursele* (mecanismele) sunt necesare pentru obținerea ieșirilor. Resursele sunt diferite de intrări, întrucât acestea nu se transformă/se consumă în timpul proceselor.

De exemplu, în cazul riscului de nesiguranță a muncitorilor la locul de muncă, o diagramă de definire a procesului pentru evaluarea acestui risc pentru o anumită companie ar fi reprezentată ca în figura 2.

Principala intrare a procesului de evaluare a riscului de nesiguranță la locul de muncă îl reprezintă revizuirea riscului la locul de muncă. În evaluarea riscului de nesiguranță se ține cont de o serie de restricții (proceduri de siguranță, standarde naționale, buget și resurse de timp ale conducerii), dar și de o gamă largă de resurse ce ajută în obținerea unui rezultat (ieșiri) – rapoarte de control al riscului de nesiguranță. Evaluatorul/reprezentantul Camerei de Muncă reprezintă resursele acestui proces, și nu intrările acestui proces, întrucât nu se consumă pe parcursul desfășurării procesului.

În practică, hărțile detaliate ale proceselor sunt rezultatul unei metodologii standard denumite *definiția integrării pentru modelarea funcțiilor*. Prin implementarea unor aplicații software cum ar fi definiția integrării pentru modelarea funcțiilor,

cartografierea devine un sistem complicat și formal care presupune un volum semnificativ de efort, bani și timp (Black, 2000).

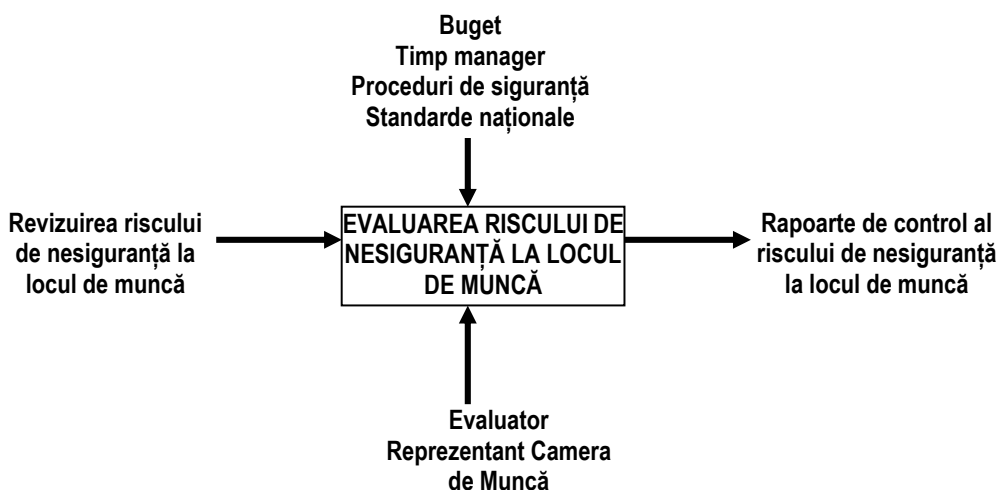


Figura 2. Evaluarea riscului de nesiguranță la locul de muncă

Dacă se apelează la cartografiere, este important de stabilit care *procese* vor fi supuse acestei metode. Ținând cont de complexitatea și de implicarea necesară, majoritatea organizațiilor vor prefera să se concentreze asupra operațiilor-cheie. Acestea vor fi identificate în urma unui proces de prioritizare a proceselor fundamentale sau critice. Un exemplu îl reprezintă acele arii de activitate care înregistrează performanțe modeste. Un alt element de luat în considerare în implementarea cartografierii proceselor este *instruirea personalului* – în special a personalului implicat în procesele critice. Întorcându-ne la exemplul riscului de nesiguranță la locul de muncă, instruirea personalului va viza în primul rând pe managerul de siguranță, managerul de risc, evaluatorii – în calitate de *membri ai procesului* –, persoana care declanșează procesul (un consultant de siguranță sau autoritățile în domeniu) – în calitate de *furnizor al procesului* – și un reprezentant al muncitorilor – în calitate de *client al procesului* (Alexandru și Armeanu, 2003).

În etapa de realizare a diagramelor flux și a hărților, pentru o cartografiere de succes se urmăresc următorii factori: dedicarea echipei de management; comunicarea efectivă; dezvoltarea unei abordări sistematice; instruirea persoanelor implicate în metodologie; furnizarea de resurse de timp și de bani (Ciurel, 2000).

Principalele arii de aplicare a metodei de cartografiere includ managementul siguranței, protecția muncii, managementul calității, managementul lanțului de aprovizionare și managementul proiectelor. Exemple specifice acestei metode includ

industria de proiectare, sectorul public inclusiv autoritățile locale, sectorul sănătății și cel al apărării, sectorul financiar – în special domeniul auditului. Cartografierea proceselor dă posibilitatea de a identifica distinct procese complexe și interrelaționate, punând accent pe arii critice ale activității și asigurând realizarea unor procese, produse sau servicii de calitate. Procesul concret de realizare a hărților proceselor mărește gradul de înțelegere a tuturor pașilor necesari pentru obținerea produsului sau serviciului de către toți membrii organizației implicați. Astfel pot fi identificate responsabilități și roluri specifice, asigurându-se evitarea situațiilor de implicare eronată a unor persoane sau a situațiilor în care nimeni nu-și asumă responsabilitatea.

Cartografierea proceselor este un proces concentrat pe rezultat și de aceea el asigură înțelegerea corespunzătoare de către companie a necesităților clienților – fie ele interne sau externe. Cartografierea proceselor este o metodă cunoscută pentru încurajarea „culturii de motivare a angajaților” din cadrul organizației, stimulându-i pe aceștia să investigheze cauzele unor defecte/pierderi și să identifice modalități de evitare a acestora pe viitor (Institutul Managementului de Risc, 2003, p. 34).

Totuși, tehnica este excesiv de complexă, cu numeroase diagrame care pot produce confuzii pentru cei neinițiați. Fără un sprijin și cunoștințe corespunzătoare, o încercare firavă de cartografiere poate duce la mai multe pierderi decât avantaje. Fără o analiză, o planificare a resurselor, o aprobare a managementului, exercițiul va fi limitat ca rezultate sau, în cel mai rău caz, se va dovedi a fi un consum inutil de timp, efort și resurse.

2. Clasificarea riscurilor

Crearea unei liste de priorități în ceea ce privește riscurile unei organizații este fundamentală pentru analiza riscurilor. Cunoscută drept proces de **evaluare a priorității riscurilor**, metoda se concentrează pe ordonarea unui număr variat de riscuri ținând cont de importanța lor, respectiv de probabilitatea ca un incident să cauzeze consecințe de o anumită gravitate (Baldwin, 2002). Metodologia a fost dezvoltată prin revizuirea unei serii de metode de evaluare și ordonare a riscurilor din surse oficiale și informale, aplicate cu succes de-a lungul timpului în diverse domenii. Metoda se aplică pentru evaluarea riscurilor acute din organizațiile mici și mijlocii. Tehnica presupune un proces în șase pași:

1. identificarea evenimentului;
2. probabilitatea de producere a evenimentului;
3. modul în care evenimentul afectează persoanele;
4. numărul de persoane afectate;
5. evaluarea riscurilor;
6. clasificarea, planificarea și revizuirea soluțiilor.

Metoda are la bază un sistem de scoruri bazat pe gradul de seriozitate a accidentelor de la locul de muncă. Întregul algoritm se bazează pe incidente din trecut pentru a previziona pierderi viitoare, ținând cont de statistici naționale. Potrivit procesului de evaluare a priorității riscurilor, cu cât este mai mare scorul riscului, cu atât

Metode moderne de identificare a riscurilor în managementul riscului

problema este mai serioasă și de aici se impune o decizie mai structurată pentru reducerea acestuia.

Pasul I. Identificarea evenimentului

În cele ce urmează vom prezenta această metodă ținând cont de experiența și statisticile naționale din Marea Britanie, o piață a asigurărilor bine pusă la punct, care are o bază complexă privind studiul accidentelor de la locul de muncă.

Tabelul 1

Tipuri de accidente la locul de muncă în Marea Britanie (2003)

Tip accident	Valoarea istorică de importanță
Înec sau asfixiere	19
Cădere de la o înălțime mai mare de doi metri	18
Lovire în cap cu obiecte în cădere	16
Electrocutare	12
Explozii	11
Lovire de un autovehicul	7
Rănire cauzată de animale	3
Acte de violență	3

Valoarea istorică de importanță se bazează pe statisticile numărului de decese și răni grave rezultate din accidente trecute. De exemplu, din 100 de cazuri de înec sau asfixiere la locul de muncă în anul 2003 în Marea Britanie, în 19 cazuri s-a înregistrat decesul persoanei ori s-au semnalat răni grave, ce au presupus spitalizare (Insurance Information Institute, 2005).

Pentru fiecare accident, se vor lua în considerare toate cauzele; astfel, hazardurile trebuie înregistrate după cum se prezintă în tabelul 2.

Tabelul 2

Principale cauze ale căderii de la o înălțime mai mare de doi metri

Tip accident	Scor A	Hazard
Cădere de la înălțime mai mare de doi metri	18	Întreținere acoperiș
	18	Manipularea unor obiecte la înălțime
	18	Întreținere macarale

În cazul tipului de accident – cădere de la înălțime mai mare de doi metri, în Marea Britanie în anul 2003, s-a remarcat, pe baza statisticilor, că principalele cauze (hazarduri) au fost procesele de întreținere a acoperișului, a utilajelor, sau de manipulare la înălțime (toate aceste cauze primesc un scor care este egal cu valoarea istorică de importanță a riscului).

Pasul II : Probabilitatea de producere a evenimentului

La pasul al doilea, este important de analizat probabilitatea de producere a hazardelor (cauzelor accidentului), tot pe baza unor scoruri (Tabelul 3).

Tabelul 3

Cuantificarea probabilității de producere a hazardurilor

Probabilitate de producere	Scor C
Imposibil	1
Improbabil	2
Plauzibil	3
Posibil	4
Probabil	5
Foarte probabil	6
Aproape sigur	7

Pentru fiecare dintre hazardurile identificate la pasul I, se va aloca acel sector care sugerează cel mai bine probabilitatea de producere.

Pasul III : Modul în care evenimentul afectează persoanele

Managerul de risc va urmări în continuare rezultatul accidentului. O serie de rezultate au fost ordonate și le-am acordat scoruri pe baza incidentelor trecute, indicând numărul de decese și răni majore apărute în trecut (scor B).

Tabelul 4

Tipuri de rezultate pentru riscul de cădere de la înălțime

Rezultat	Scor B
Deces	491
Incapacitate totală	99
Amputare	26
Răni produse de electrocutare	20
Răni la ochi	18
Fracturi	18
Dislocări	16
Atac de inimă	15
Otrăvire	14
Arsuri	4
Răni deschise	2
Contuzii	1

Pasul IV : Numărul de persoane afectate

Numărul celor afectați de incident (dcor D) poate varia pentru fiecare hazard. Numărul acestora poate determina gradul de severitate a riscului.

Pasul V : Evaluarea riscului

Pentru evaluarea fiecărui risc se apelează la următoarea formulă:

$$\text{Scor [Evaluare risc (Rating)]} = (A + B) \times C \times D$$

Să presupunem că avem de evaluat riscul de cădere de la o înălțime mai mare de doi metri (scor A = 18) , risc care are un nivel posibil al probabilității de producere (scor C = 4) și care produce unei singure persoane (scor D = 1) fracturi (scor B = 18). Scorul pentru acest risc, pe baza tabelelor anterioare este:

$$\text{Scor risc} = (18+18) \times 4 \times 1 = 144$$

Pasul VI : Clasificare, planificare, revizuire

Această etapă finală permite ordonarea riscurilor cauzate de fiecare hazard în parte. Cu cât scorul este mai mare, cu atât riscul este mai mare. Organizația are posibilitatea de a se concentra asupra celor mai importante riscuri și de a lua o serie de decizii de control.

Metoda *clasificării riscurilor* este bazată pe statistici naționale, având o reală relevanță pentru locurile de muncă. Este relativ simplă, un proces pas cu pas, cu calcule ușoare. Clasificarea riscurilor se poate realiza fără a fi nevoie de cunoștințe sau competențe apreciabile în teoriile și aplicațiile managementului riscului. Sistemul reflectă o serie largă de riscuri de accidente existente în multe medii de lucru, permițând clasificarea acestora într-o manieră corectă, neutră și sistematică.

Din perspectiva managerului riscului, această metodă are un dezavantaj major – ia în considerare riscurile de accidente; nu sunt aspectate și celelalte riscuri. Un alt dezavantaj ar fi omiterea unor hazarduri specifice pentru anumite medii de lucru, cum ar fi de exemplu industria de prelucrare a cauciucului.

3. Cardul de notare a riscului

Cardul de notare a riscului este o metodă strategică, cu o gamă mai largă de aplicații pentru identificarea riscurilor. Abordarea de notare pentru îmbunătățirea performanțelor unei organizații se bazează pe raționamentul următor: îmbunătățirea performanței poate fi realizată prin cuantificarea indicatorilor-cheie de performanță. Principalii indicatori de performanță luați în considerare sunt cei din domeniul clienților, operațiilor interne și al managementului financiar.

Una dintre variantele metodei este cardul de notare a riscurilor FIRM (financiar, infrastructură, reputație, mediu). Metoda se concentrează asupra evoluției riscurilor în timp, a impactului riscurilor asupra organizației și a corelării dintre expunerea la risc și capacitatea de risc a organizației. Astfel, metoda (cardul de notare) ilustrează natura complexă și interdependența riscurilor din cadrul activității și efectul asupra întregii organizații. Potrivit acestei metode, riscurile sunt interne (infrastructură și financiar) și externe (reputație și mediu).

Resursele financiare sunt riscuri cu impact asupra resurselor financiare și a bilanțului, în special a fondurilor disponibile, a veniturilor controlate (Ciurel, 2000). Riscurile se pot cuantifica cu ușurință, întrucât se măsoară pierderile/valorile oportunităților nevalorificate din cauza managementului defectuos. Persoanele implicate în evaluarea riscurilor financiare sunt directorul financiar, managerul de risc, contabilii și auditorii interni, care înțeleg sistemele de control financiar intern. Sistemele de control în acest caz includ autorizări pentru achiziții și proceduri de control financiar intern.

Riscurile de infrastructură sunt cele denumite „riscuri stabilite”, adică acele riscuri acoperite prin asigurări și mecanisme similare (Badea și Ionescu, 2001). Exemplele tipice includ echipamente, mașini, clădiri, angajați, terțe părți afectate de activitatea organizației. Riscurile din această arie a cardului vor afecta operarea și eficiența organizației și sunt legate de evenimente lipsite de rutină. În mod normal, aceste riscuri pot fi cuantificate cu ușurință, întrucât sunt interne; complicațiile apar în circumstanțele unor aspecte externe.

Etalonul pentru aceste riscuri este legat de tipul efectului produs de riscul de infrastructură sau o vedere detaliată a impactului financiar asupra capacității de profit a organizației. Personalul implicat în evaluarea riscurilor de infrastructură este format din managerul de operații (producție), managerul de risc și managerul de siguranță. Mecanismele de control presupun proceduri, politici, mecanisme de întreținere și asigurare.

Riscurile de reputație sunt legate de imaginea organizației față de clienți, furnizori, acționari și societate, în general. Aceste riscuri sunt variate, dificil de înțeles și cuantificat. Exemple de astfel de riscuri ar fi managementul firmei, aspecte de etică, aspecte legale. Rezultatul poate fi o imagine negativă și nedorită care afectează imaginea și reputația companiei (Tănăsescu și Dobrin, 2002). Riscurile din această clasă afectează relația cu clienții și furnizorii organizației, percepția părților interesate, imaginea companiei și tăria brandului. Cuantificarea lor este oarecum problematică – un indicator ar fi efectul acestor riscuri asupra indicatorilor financiari. Mecanismele de asigurare, procedurile de management al crizelor și de continuare a activității reprezintă mecanismele de control accesibile.

Riscurile de mediu sunt acele riscuri legate de poziționarea organizației pe piață – riscurile comerciale care afectează clienții și cheltuiala acestora, abilitatea de a menține contractele cu partenerii, profilul de piață și performanța organizației (Tănăsescu și Dobrin, 2002). Cuantificarea riscurilor de mediu este posibilă prin indicatori precum nivelul veniturilor, cifra de afaceri și profiturile. Metodele de control includ planificare și strategii robuste, evaluare a riscurilor și a oportunităților pentru noi proiecte. Ținând cont de aceste patru tipuri de riscuri, se poate determina capacitatea de risc a unei organizații. Astfel, aceasta se bazează pe acceptarea controalelor, toleranța la hazarduri și apetitul pentru oportunități.

Capacitate de risc = Acceptare control + Toleranță hazarduri + Apetit pentru oportunități

Pe baza capacității de risc, orice organizație va putea să-și accepte cele patru secțiuni ale cardului de notare a riscurilor FIRM. Organizația va putea să ia decizii pe baza gradului de pregătire față de risc, astfel încât să nu fie vulnerabilă în fața unor surprize neprevăzute și, în același timp, capacitatea de risc să fie utilizată la maximum.

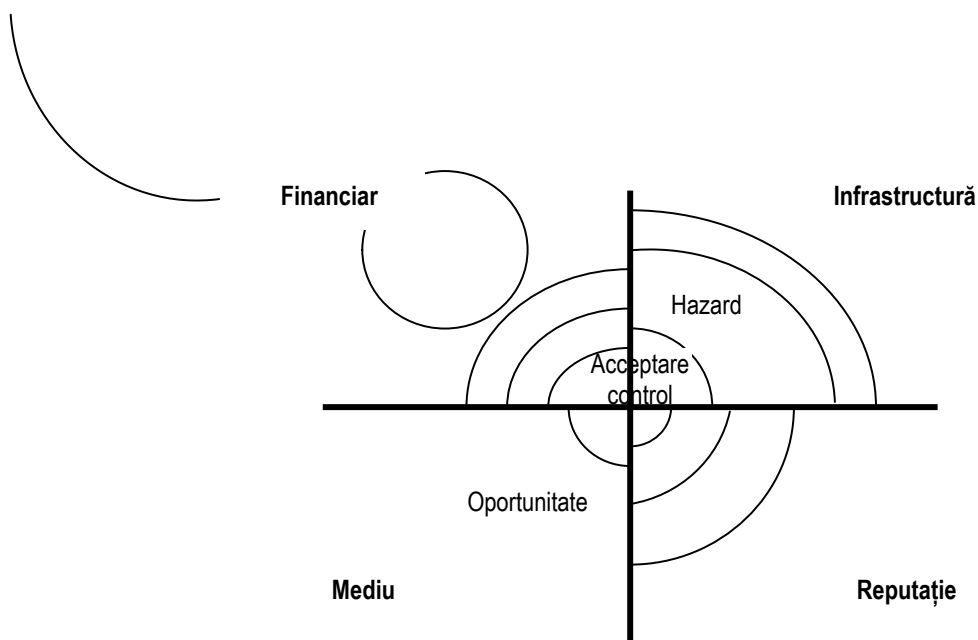


Figura 3. Cardul de notare a riscurilor pentru o organizație

Metoda prezentată implică o abordare strategică – o poziționare mai bună, un brand îmbunătățit, relații strânse cu părțile interesate. De asemenea, sistemul oferă o creștere a eficienței, securității, stabilității și eficacității organizației. Totuși, metoda

de față este de un real folos doar pentru organizațiile mari. Uneori, cardul riscurilor FIRM nu reprezintă o ilustrare a majorității companiilor din mediul de astăzi.

4. Profilul riscurilor

Metoda profilul riscurilor oferă un cadru pentru realizarea unor raportări publice anuale privind controale de managementul riscului, permițând evaluarea și monitorizarea strategică, sistematică și structurată a riscurilor existente (Dickson, 2003). De asemenea, metoda oferă siguranța suplimentară împotriva pierderilor dezastruoase, un control efectiv al riscurilor pe perioade de schimbări și creștere, un management continuu, fără devieri, în timpul fuzionărilor și al achizițiilor. Potrivit unei organizații de inovații din Marea Britanie, care oferă soluții de management al riscului, această metodă este formată din cinci etape (AEA Technology, 2003).

1. definirea unităților de risc;
2. stabilirea unor grade și a unei scheme de priorități;
3. identificarea și evaluarea amenințărilor;
4. clasificarea riscurilor și identificarea controalelor;
5. monitorizarea și planurile de acțiune pentru controlul riscului.

Etapă 1: Identificarea unităților de risc

Această primă etapă poate fi comună tuturor operațiilor și este relaționată cu departamentele: financiar, resurse umane, producție. O altă metodă propusă de AEA este divizarea organizației în patru categorii (care ulterior pot fi subdivizate), după cum urmează: valori, active, oameni, procese.

Etapă 2: Stabilirea unor grade și a unei scheme de priorități

În acest sens, sunt disponibile mai multe tehnici, prin generalizarea clasificării riscurilor de accidente. AEA sugerează ca riscurile să primească grade în mod direct și calitativ, în funcție de impact (severitate) și probabilitate (frecvență) – procesul trebuie să fie cât mai simplu. Un instrument de gradare a riscurilor propus de AEA este matricea de gradare, care ține cont de severitatea și frecvența evenimentelor.

Tabelul 5

Matricea de gradare a riscurilor în funcție de severitate și frecvență

Severitate	<i>Niciuna</i>	<i>Minoră</i>	<i>Moderată</i>	<i>Semnificativ</i>	<i>Impresionantă</i>
Frecvență					
<i>Ocazional</i>	Mediu	Mediu	Ridicat	Ridicat	Ridicat
<i>Redusă</i>	Redus	Mediu	Mediu	Ridicat	Ridicat
<i>Improbabil</i>	Redus	Redus	Mediu	Mediu	Ridicat
<i>De necrezut</i>	Redus	Redus	Redus	Redus	Mediu

Astfel, pentru o frecvență ocazională cu un impact semnificativ, riscul va fi clasat drept ridicat. În schimbul celor trei valori – ridicat, mediu și redus – AEA folosește sistemul culorilor – roșu, galben și verde.

Etapă 3: Identificarea amenințărilor și evaluarea riscurilor

Pentru fiecare unitate de afaceri, se identifică principalele amenințări, ținând seama de unitățile de risc. Evaluarea este realizată ținând cont de cele două dimensiuni: frecvența și severitatea.

Etapă 4: Clasificarea riscurilor și identificarea controalelor

Riscurile cu cel mai înalt grad trebuie adresate eficient, deși nu trebuie omise nici ariile cu riscuri inerente care prezintă un grad redus de prioritate.

Etapă 5: Realizarea unor planuri de acțiune și monitorizare

Această etapă finalizează implementarea soluțiilor de control și obține un feedback periodic pentru a identifica noi riscuri.

Metoda de stabilire a profilului riscurilor oferă o abordare complexă, interdisciplinară și strategică. Sistemul oferă o evaluare transparentă, comparabilă și consistentă a riscurilor din întreaga organizație. Imaginea de ansamblu a riscurilor adresează prioritățile de risc diferite și concurente cu care se confruntă majoritatea companiilor. Procesul este creat pentru necesitățile fiecărei organizații întrucât diferențele existente determină profiluri distincte.

Procesul de prioritarizare permite concentrarea resurselor limitate pentru riscurile-cheie care pot afecta obiectivele și scopul unei organizații. Un alt avantaj este preocuparea continuă pentru identificarea și integrarea riscurilor noi în sistem. Metoda este o combinație de tehnici verificate și de încredere, aplicate strategic în diferite industrii. Uneori, metoda de față este prea abstractă, astfel încât în cazul organizațiilor mari se poate întâmpla să se omită sau interprete greșit unele riscuri. De asemenea, există și pericolul ignorării riscurilor cu prioritate redusă. Metoda nu poate fi aplicată pentru organizațiile mici.

6. Concluzii

Deși există un număr semnificativ de metode de identificare, există o serie de caracteristici comune pentru toate acestea. De obicei, nu este suficientă o singură metodă de identificare pentru relevarea tuturor problemelor de risc cu care o organizație are de-a face. Nu este de dorit aplicarea numai a uneia sau a două tehnici de identificare a riscurilor, întrucât excluderea celorlalte ar duce la restrângerea numărului de riscuri pe care managerul de risc va putea să le releve.

În majoritatea cazurilor, este de dorit și mult mai fezabilă utilizarea unei întregi combinații de metode care să asigure relevarea cât mai multor cauze ale riscurilor. Managerul de risc este persoana care trebuie să fie atentă la schimbările și noutățile

aduse în acest domeniu de dezvoltarea activităților. Uneori, anumite metode sunt mai folositoare în unele domenii de activitate decât în altele. Astfel se explică și de ce anumite metode își au originea în satisfacerea unor probleme specifice pentru un anumit domeniu de activitate. De exemplu, un flow-chart reprezintă un exemplu propice pentru un proces industrial care implică transferul unor bunuri sau materiale printr-o serie de etape. Totuși, în cazul în care activitatea nu prevede un flux continuu, se recomandă aplicarea unor metode specifice de identificare. Crearea unei corespondențe între metoda de identificare și riscul existent este foarte importantă – nu este posibilă stabilirea unor linii directorare ferme referitoare la modul în care această corespondență este făcută, dar de un real folos este cunoașterea de către managerul de risc a domeniului de activitate, în general, și a companiei, în special.

De obicei, alegerea unei anumite metode de identificare se va realiza de managerul de risc cu ajutorul unui număr cât mai mare de persoane din afara departamentului de management al riscului. Înainte de identificarea riscurilor, managerul de risc trebuie să identifice acele persoane-cheie care ar putea ajuta la acest proces – consultații cu manageri diverși și cu persoane importante din forța de muncă a companiei care cunosc activitatea și care ar putea avea propriile păreri despre riscurile existente. Identificarea riscurilor nu trebuie să fie un proces static care se desfășoară o singură dată. Realizarea unei serii de „exerciții” de identificare a riscurilor va releva un anumit număr de riscuri, dar de obicei riscurile nu sunt evenimente certe și statice, după o perioadă de timp apărând fie cu o intensitate nouă, fie sub o formă nouă. De aceea este recomandat ca programul de identificare a riscurilor să fie un proces continuu, fără a exagera totuși. Este important ca riscurile identificate să fie monitorizate, iar riscurile noi să fie relevate. Un program de identificare a riscurilor implică o planificare atentă din partea managerului de risc.

Orice înregistrare a unui risc trebuie acompaniată de o înregistrare corespunzătoare a acestuia. De fapt, cu mult înainte de începerea procesului de identificare a riscurilor, trebuie dezvoltat și implementat un sistem de înregistrare. După identificarea riscurilor, toate datele relevante trebuie inserate pentru a putea fi utilizate în procesul de analiză din perioada următoare, ca punct de referință.

Bibliografie

- Alexandru, F.; Armeanu, D. (2003). Asigurări de bunuri și persoane: aspecte teoretice, aspecte practice, Editura Economică, București:
- American Council of Life Insurers. (2003). *Life insurers fact book*, Washington, D.C.

- Andrei, T.; Pele, D.T. (2002). Considerații asupra modului de cuantificare a omogenității unei populații statistice, în *Revista Română de Statistică*. no.1, INSSE, pp. 4-5
- Andrei, T.; Stancu, S.; Pele, D.T. (2002). *Statistica, Teorie și aplicații, ediția a doua*, Editura Economică, București
- Badea D.; Ionescu L. (2001). *Asigurări de persoane și reflectarea lor în contabilitate*, Editura Economică, București
- Baldwin, Ben G. (2002). *The New Life Insurance Investment Advisor*, McGraw-Hill, New York
- Bennet, C. (2002). *Dictionar de asigurări*, ediția a treia, Editura Expert, București
- Bistriceanu, Gh. (1999). *Finanțe și credit*, Editura Oscar Print, București
- Bistriceanu, Gh.; Bercea, F. (2001). *Lexicon de protecție socială, asigurări și reasigurări*, Editura Karat, București
- Black, K. (2000). *Life and Health Insurance*, 13th edition Upper Saddle River, Prentice Hall
- Bonderson, J. (2001). *Buried Alive: the Terrifying History of Our Most Primal Fear*, W. W. Norton, New York
- Brown, Lester R., (coord.). (1996). *Problemele globale ale omenirii, starea lumii*, Editura Tehnică, București
- Burkett, L. (2002). *The World's Easiest Pocket Guide' to Buying Insurance*, Northfield Publishing, Chicago
- Ciurel, V. (2000). *Asigurări și reasigurări: abordări teoretice și practici internaționale*, Editura All Beck, București
- Comisia de Supraveghere a Asigurărilor. (2004). *Raportul [CSA privind activitatea desfășurată și evoluția pieței de asigurări în anul 2004](#)*. București
- Constantinescu D.A. (199). *Asigurări și reasigurări*, Editura Tehnică, București
- Deak, F. (1996). *Tratat de drept civil. Contracte speciale*, Editura Actami, București
- Dickson, C.G. (2003). *Risk analysis*, 3rd edition, Witherbys Publishing, New York
- Dobrin, M. (2000). *Asigurări și reasigurări*, Editura Fundației „România de Măine”, București
- Ennew, C., Watkins, T. (1995). *Marketing Financial Services*, 2nd edition Butterworth-Heinemann Ltd., Oxford
- Gourieroux, C. (1999). *Statistique de l'assurance*, Editura Economica, Paris
- Green, W.H. (1993). *Econometric Analysis*, 2nd Edition, Cambridge University Press, New York
- Institutul Managementului de Risc. (2003). *Risk Analysis*, Editura Witherby, London
- Institutul Managementului de Risc. (2003). *Risk Control*, Editura Witherby, London
- Insurance Information Institute. (2005). *The Financial Services 2005*, New York
- Isaic-Maniu, Al.; Mitruț, C.; Voineagu, V. (1999). *Statistica pentru managementul afacerilor*, Editura Economică, București
- ISO/IEC Guide 73. (2003). *Risk Management- Vocabulary –Guidelines for use în standards*, London
- Martin, M. (2003). It's like... you know: The Use of Analogies and Heuristics în Teaching Introductory Statistical Methods. *Journal of Statistics Education*. vol. 11, no 2 , pp. 5-7

Management & marketing

- Mircea, I. (2006). *Matematici financiare și actuariale*, Editura Corint, București
- Negru, T. (2006). *Asigurări: Ghid Practic*, Editura C. H. Beck, București
- Northrop, Dorothy E. (2003). *Health Insurance Resources: A Guide for People with a Chronic Disease or Disability*, Demos Medical Publishing, New York
- Stancu, I. (coord.). (2002). *Finanțe*, ediția a treia, Editura Economică, București
- Tănăsescu, P. (coord.); Dragotă, M.; Lăzărescu, S., Șerbănescu, C. (2003). *Asigurări moderne de bunuri și persoane*, Editura ASE, București
- Tănăsescu, P.; Dobrin, M. (2002). *Teoria și practica asigurărilor*, Editura Economică, București
- Tănăsescu, P.; Ionescu, L. (1998). *Asigurările sociale de sănătate din România*, Editura Fundației „România de Măine”, București
- Văcărel, I., Bercea, F. (1993). *Asigurări și reasigurări*, Editura Marketer București
- Văcărel, I.; Bercea, F. (2000). *Asigurări și reasigurări*, Editura Expert București
- Williamson, Gordon K. (1993). *All about Annuities: Safe Investment Havens for High-profit Returns*, J. Wiley, New York